VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

ДРЕЙФ КОНТИНЕНТОВ

⇒ Правда ли, что единый континент раскололся на части?
⇒ Соответствует ли это Библии?
⇒ Связан ли дрейф континентов с Всемирным Потопом?



До 1960-х годов большинство геологов упорно придерживалось мнения, что континенты всегда были такими, как сегодня. Отдельные учёные высказывали мнение, что некогда континенты располагались иначе, но научный мир обвинял их в потакании псевдонаучным фантазиям. Сегодня ситуация в корне изменилась: теория тектоники плит,

включающая дрейф континентов, стала в науке господствующей, хотя некоторые геологи до сих пор ставят под сомнение различные её аспекты.

Интересно, что впервые мысль о горизонтальном движении континентов высказал в 1858 году креационист Антонио Шнайдер-Пеллегрини (Antonio Snider-Pellegrini), связывавший его с катастрофой Всемирного Потопа, описанной в книге Бытия[1]. Он основывался при этом на словах: «*... да соберется вода, которая под небом, в одно место...*» (Бытие 1:9–10), – указывающих на изначальное существование только одного континентов.

Геологи выдвинули ряд аргументов в пользу того, что некогда материки были объединены в общий массив суши, а затем разошлись. Приведём несколько из них:

- взаимное соответствие границ континентов (с учетом материкового шельфа);
- взаимосвязь ископаемых находок в бассейнах разных океанов;
- характер зон изменения полярности магнитного поля, расположенных полосами в вулканических породах, залегающих параллельно рифтам океанского дна (это говорит о том, что дно океана расширялось в направлении от рифтов);

- результаты сейсмологических исследований, показавшие, что под землей располагаются и следы океанических плит.

Разделение континентов служит объяснением кажущихся ранее неразрешимыми геологических загадок. Например, становится понятными сходство между осадочными слоями северо-восточных Соединенных Штатов и Великобритании при отсутствии этих слоёв в находящемся между ними бассейне северной части Атлантического океана. Той же причиной легко объяснить геологическое родство частей Австралии с Южной Африкой, Индией и Антарктидой.

Современная теория, включающая в себя спрединг дна океана (процесс раздвижения океанических плит и образования новой литосферы в срединно-океанических хребтах) и континентальный дрейф, известна под названием *тектоника плит*. Вряд ли кто-то сегодня не слышал об этой теории, как минимум, в связи со суперконтинентом, называемым Пангея (от греческого *«вся земля»*), который, якобы, раскололся около 170 млн. лет назад.

Гораздо менее известно, что в 90-х годах большинство геологов приняло гипотезу о том, что до Пангеи существовал другой суперконтинент под названием Родиния (от



В 1858 году креационист Антонио Шнайдер-Пеллегрини составил эти две карты, изображающие вид Америки и Африки до и после их разделения.

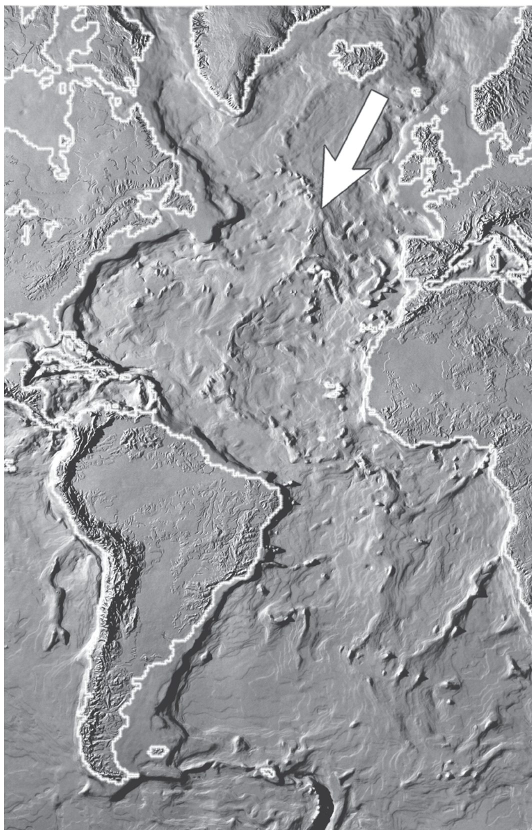

APRÉS LA SÉPARATION.
Europe
Afrique
Amerique du sud

русского слова *«родина»*). Предполагается, что он распался примерно 750 млн. лет назад. Учёные считают, что части Родинии через сотни миллионов лет снова сошлись вместе и образовали Пангею. А что было до Родинии? Геологи строят догадки: возможно, ранее существовал ещё один сверхконтинент – или даже несколько.

Теория тектоники плит представляет собой гибкую модель, которая может быть адаптирована, расширена и изменена по мере того, как обнаруживается новая геологическая информация.

Тектоника плит

Общие положения теории тектоники плит заключаются в следующем[2]. Поверхность Земли сложена мозаично расположенными прочными литосферными плитами, движущимися друг относительно друга. На границах плит может происходить деформация трех типов: расхождение (спрединг или рифтинг, то есть движение плит в разные стороны), сдвиг (смещение плит друг относительно друга в горизонтальном направлении по поверхности разлома) и сжатие, преимущественно путем субдукции (одна плита



Срединно-Атлантический хребет отчётливо виден на фотографии, сделанной со спутника.

поддвигается под другую и погружается в вязкую мантию).

Расхождение плит происходит, например, там, где растягивается океанское дно – в районах рифтовых долин (трещин).

Сдвиг плит происходит, когда одна плита скользит вдоль другой – например, по линии разлома Сан-Андреас в Калифорнии, отделяющего Северо-Американскую плиту от Тихоокеанской.

Сжатие происходит, когда одна плита поддвигается под другую (например, Тихоокеанская платформа – под Японию, или плита Кокос – под Южную Америку), или когда сталкиваются две материковые плиты и образуются горные цепи. Например, Индо-Австралийская платформа, столкнувшись с Евразийской, дала начало Гималаям. В районах субдукции часто возникают вулканы.

Спрединг ложа океанов

Один из аргументов в пользу теории тектоники плит – факт спрединга. На основе наблюдений, произведённых в бассейнах океанов вдоль срединно-океанических хребтов (таких как Среднеатлантический хребет или Восточно-Тихоокеанское поднятие), был

сделан вывод: литосферные плиты расходятся, когда расплавленное вещество мантии[3] поднимается наверх, в пространство между плитами, и, охлаждаясь, формирует новую кору океанского дна. Самая молодая кора находится на вершине хребта, а далее по склонам располагаются более старые породы. Рассчитано, что в среднем в мире ежегодно изливается около 20 кубических километров расплавленной магмы, формирующей новую океаническую кору[4].

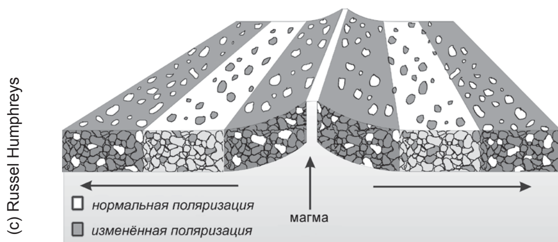
По мере остывания магмы некоторые минералы новой породы намагничиваются от магнитного поля Земли, фиксируя его полярность в данный момент времени. Известно, что в прошлом полярность магнитного поля Земли многократно изменялось на противоположную. Поэтому разные районы океанической коры намагничивались полем разной полярности. Если бы спрединг ложа океана шел с постоянной скоростью, на морском дне сохранилась бы прекрасная «запись», отражающая все моменты изменения полярности.

И действительно, полосы зон магнитных аномалий, параллельные срединно-океаническим хребтам, отмечены во многих регионах[5].

Трудности теории «медленной и постепенной» тектоники плит

Однако свидетельства магнитных полей далеко не однозначны[6]. Существование полос зон магнитных аномалий подтвердилось – но бурение базальтов, прилегающих к срединно-океаническим хребтам, показало, что чёткая структура, наблюдаемая при движении магнитометра над хребтом, при прямом взятии проб породы не отмечается. На самом деле с продвижением вглубь магнитные свойства породы изменяются незначительно[7]. Этого и следовало бы ожидать при *быстром* формировании базальта и быстром перемагничивании, а не при медленном и постепенном формировании породы с медленным перемагничиванием, как утверждают униформисты[8].

Доктор Рассел Хамфриз (Russell Humphreys), физик, предположил, что быстрое перемагничивание могло произойти во время Всемирного Потопа. Он предсказывал, что свидетельства в пользу быстрого перемагничивания будут обнаружены в потоках лавы, достаточно тонких для того, чтобы охладиться всего за несколько недель[9]. Позже доказательства этой гипотезы были найде-



Магнитные свойства вулканических пород, образовавшихся на ложе океана в районе срединно-океанических хребтов, говорят об очень быстром процессе формирования породы, а не о миллионах лет. Мозаичный характер распределения полярности – доказательство быстрого образования горной породы.

ны известными исследователями Ко (Coe) и Прево (Prevot) [10,11]. В дальнейшем[12] они подтвердили эти находки и показали, что перемагничивание действительно происходило «с ошеломляющей быстротой».

Библейская точка зрения

Итак, подавляющее большинство геологов согласно с тем, что в прошлом единый массив суши раскололся, и континенты стали удаляться друг от друга. Но можно ли сегодняшнюю скорость дрейфа, равную 2–15 см в год, безоговорочно экстраполировать в про-

шлое? Может ли настоящее быть ключом к прошлому, как настаивают униформисты? Подобная экстраполяция означала бы, что для формирования океанского бассейна или горной цепи требуется около 100 миллионов лет. Это намного дольше, чем позволяет думать библейская летопись.

Писание непосредственно ничего не говорит о дрейфе континентов и тектонике плит. Но если некогда материки были единым целым (что можно вывести из книги Бытия 1:9–10) а сейчас их несколько, то как совместить это с библейской шкалой времени, насчитывающей всего несколько тысяч лет?[13]

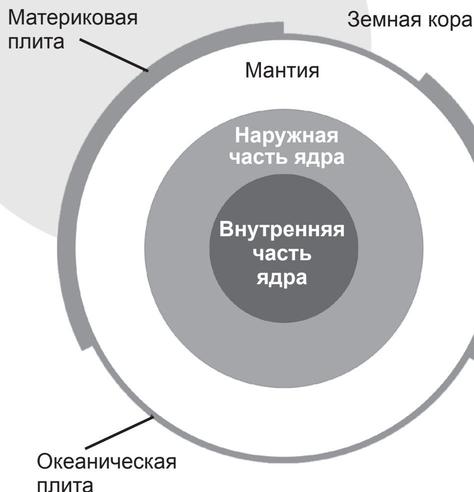
Доктор Джон Баумгарднер (John Baumgardner) из Национальной Лаборатории Лос-Аламос (США) с помощью новейших компьютерных технологий смоделировал процессы, происходящие в мантии Земли, и показал, что движение тектонических плит могло происходить с большой скоростью и спонтанно[14,15,16,17,18]. Эта концепция известна под названием *катастрофической модели тектоники плит.* К настоящему моменту Баумгарднер, ученый-креационист, разработал лучшую из имеющихся в мире трехмерную компьютерную модель тектоники плит[18]. Некоторые аспекты моделирования Баумгард-

нером земной мантии подтверждены и повторены другими исследователями[19,20,21].

Катастрофическая тектоника плит

Джон Баумгарднер и другие[22] предложили модель тектоники плит, согласующуюся со Всемирным Потопом. Её построение начинается с допущения существования единого допотопного суперматерика (*«...да соберется вода... в одно место, и да явится суша»* (Бытие 1:9) и плотных пород океанского дна. Внезапно начавшееся движение литосферных плит приводит к началу Потопа, заставляя холодное и плотное океанское дно погружаться в находящуюся под ним более мягкую и менее плотную мантию Земли. До конца неясно, что стало причиной начала движения – комета, метеор, накопление радиоактивного тепла или непосредственное Божье вмешательство.

Но, так или иначе, движение началось. Трение, вызванное этим процессом, сопровождается выделением тепла, особенно по краям, что ещё более размягчает вещество мантии, уменьшая его сопротивление опускающемуся ложу океана[19]. Края погружаются быстрей, чем центр, и тащат его за собой, словно на ленте транспортера. Чем выше



Строение современной Земли (масштаб не соблюдён).

скорость, тем больше трение, и тем больше тепла выделяется в мантию, еще сильней уменьшая ее сопротивление; от этого ложе океана погружается еще быстрей – и так далее. В какой-то момент из-за нестабильности теплового убегания скорость субдукции достигает нескольких метров в секунду. Эта



Движение литосферных плит при «субдукции теплового убегания»

ключевая концепция получила название субдукции теплового убегания.

Погружающееся ложе океана оказывает давление на мантию и вызывает в ней крупномасштабные перемещения вещества[23]. Однако по мере погружения ложа океана и субдукции на границах допотопного суперматерика земная кора в других местах подвергается столь сильному давлению, что разрывается как на суше, так и на океанском ложе.

В результате зоны спрединга земной коры быстро расширяются вдоль трещин ложа

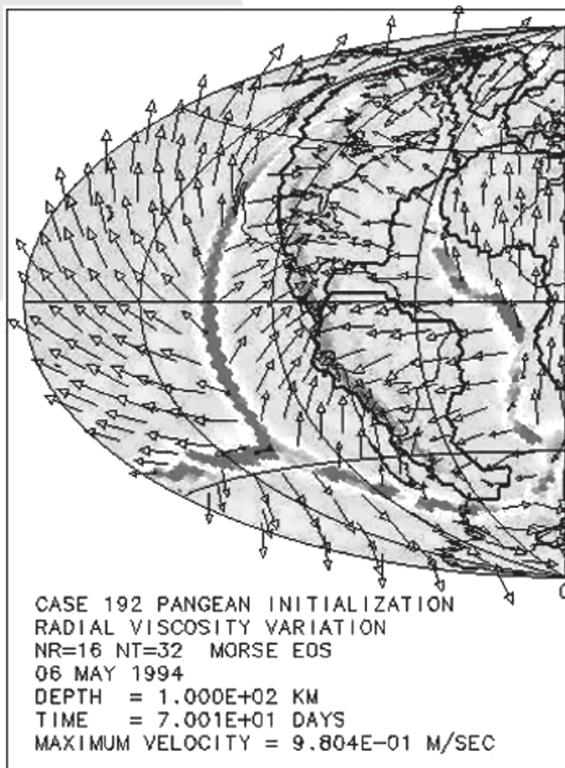
океана примерно на 10 тысяч км, начиная с места разрыва. В этих зонах к поверхности коры поднимается раскаленное вещество мантии, смещённое субдукционными движениями. На дне океана эта раскаленная масса соприкасается с водой, начинается интенсивное испарение, и по всей длине зоны спрединга образуется гейзер перегретого пара, имеющий линейную форму (возможно, это и описано как *«источники великой бездны»* – Бытие 7:11; 8:2). Этот пар конденсируется в атмосфере и выпадает в виде продолжительного дождя глобальных масштабов (*«и окна небесные отворились»* – Бытие 7:11). Возможно, этим и объясняется дождь, ливший сорок дней и сорок ночей (Бытие 7:12).

Катастрофическая теория тектоники плит Баумгарднера в применении к модели Всемирного Потопа в истории Земли[24] способна объяснить многие аспекты Потопа и даёт возможность определить вероятные механизмы и процессы, связанные с этим событием. Например, быстрая субдукция ложа допотопного океана в мантию приводит к образованию нового ложа океана, температура которого намного выше, особенно в его верхней стокилометровой части – причём не только в местах спрединга, но по всей повер-

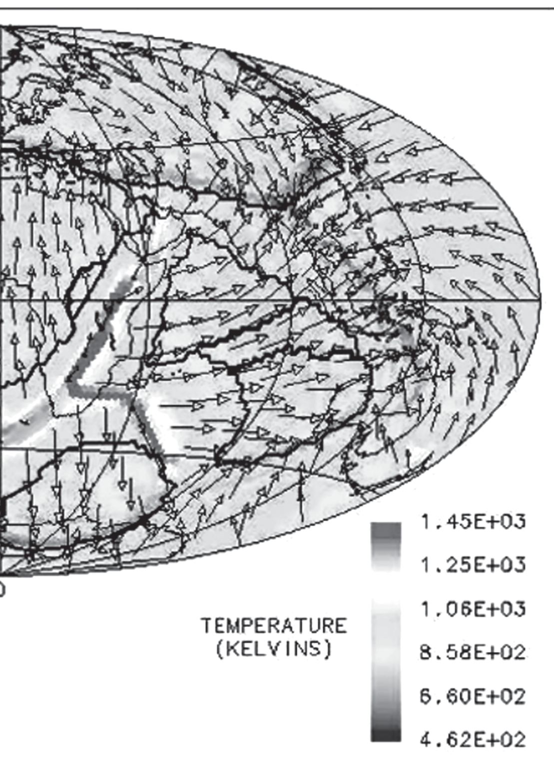
хности дна. При нагревании плотность пород океанского ложа уменьшается, и оно поднимается на 1–2 тысячи метров, что приводит к катастрофическому повышению уровня Мирового океана.

Выйдя из берегов, океан затопляет всю поверхность суши и приводит к образованию слоёв осадочных пород даже на вершинах высоких гор. Большой Каньон Колорадо – одно из мест, где открывается захватывающий вид на слоистую структуру этих осадочных напластований, непрерывно тянущихся более чем на 1000 км[25]. Униформистская («медленная и постепенная») модель тектоники плит не в состоянии объяснить появление таких широких осадочных слоёв, покрывающих огромные территории.

Более того, быстрая субдукция относительно холодного океанского дна в мантию вызывает увеличение циркуляции вязкого (но не расплавленного![24]) вещества внутри мантии. Это, в свою очередь, приводит к изменениям температуры на границе мантии и ядра. Мантия становится намного холоднее граничащего с ней ядра, в результате чего резко возрастает выделение ядром тепла. В соответствии с моделью, предполагается, что в таких условиях ускоренной конвекции



Одно из компьютерных схем движения плит в модели Баумгарднера.


1.45E+03
1.25E+03
1.06E+03
8.58E+02
6.60E+02
4.62E+02
TEMPERATURE
(KELVINS)

в ядре должны были происходить резкие инверсии геомагнитного поля. Это, в свою очередь, отражалось на поверхности Земли и «записывалось» в так называемых магнитных полосах[26]. При этом они должны быть неравномерными и иметь разрывы на местном уровне – что и подтверждают имеющиеся данные[9].

Модель Баумгарднера объясняет механизм быстрого (в течение нескольких месяцев) движения литосферных плит – и утверждает, что в наши дни нет и не должно наблюдаться существенных изменений в расположении плит, потому что со времени субдукции всего дна допотопного океана движение плит уменьшилось до минимума. Согласно теории, следует также предполагать, что разломы вблизи зон субдукции в наши дни заполнены поздне- и послепотопными осадками. Именно это и наблюдается в наши дни.

Более того, из этой теории вытекает ещё одно предположение: поскольку субдукция океанического дна произошла сравнительно недавно, в период Потопа (около 4 500 лет назад), то осколки океанической коры до сих пор должны плавать в мантии, не успев ещё раствориться в ней. Поэтому следы осколков коры могут быть найдены и сегодня выше

границы мантии с ядром. И действительно, при сейсмологических наблюдениях были получены свидетельства об осколках вблизи границы мантии и ядра, имеющих относительно низкую температуру[27–29].

Баумгарднер объясняет и то, как схлынули воды Потопа. В Псалме 103:7–8 описано, как сходят воды, покрывавшие горные вершины. Стих 8 в более точном переводе гласит: *«Восходят горы, нисходят долины»*[30]. Это показывает, что вертикальные движения блоков земной коры сыграли ведущую роль в финальной стадии Потопа, в то время как на стадии спрединга доминировали горизонтальные перемещения.

Столкновения плит вызывали горообразование, а охлаждение океанского ложа увеличивало его плотность. Дно погружалось всё глубже, принимая отступающие воды Потопа. Следует особо отметить, что *«горы Араратские»* (Бытие 8:4), где остановился Ковчег после 150 дней Потопа, – это тектонически активный регион, расположенный, как принято считать, в месте слияния трех литосферных плит[31].

В катастрофической теории тектоники плит Баумгарднера получают объяснение и некоторые более проблематичные аспекты

традиционной тектонической модели, предполагающей медленное движение в течение миллионов лет. При экстраполировании данных о нынешней скорости движения плит (1–2 см в год) в прошлое, как эти делают униформисты, в традиционной модели возникают серьёзные изъяны. Например, даже при скорости движения плит 10 см в год трудно представить, как силы столкновения Индо-Австралийской и Евразийской платформ могли создать Гималаи. Катастрофическая же теория тектоники плит в контексте Все-



мирного Потопа способна объяснить, каким образом плиты сначала за краткий срок под действием катастрофических сил преодолели вязкостное сопротивление мантии Земли, а затем их стремительное движение замедлилось до нынешнего состояния.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Скептическое отношение к теории тектоники плит ушло в прошлое, во многом благодаря её высокой объяснительной способности, хотя некоторые вопросы и остаются без ответа[32].

Катастрофическая модель тектоники плит с учетом Всемирного Потопа наглядно показывает, как могло происходить движение континентов в глобальном масштабе на протяжении короткого, а не длинного, промежутка времени, а также даёт объяснение многочисленным свидетельствам грандиозного наводнения и катастрофических геологических процессов, имеющимся на всех континентах. Дальнейшая разработка этой модели может послужить объяснению взаимного расположения и распространения окаменелостей в контексте Потопа.

Библия ничего не говорит о тектонике плит. Одни креационисты считают, что эта

теория может помочь объяснить историю Земли; другие относятся к некоторым аспектам катастрофической теории тектоники плит с осторожностью, поднимая вопросы на которые еще предстоит найти ответ[33,34]. Эта модель является совсем новой и революционной, поэтому предстоит еще много работы по разработке и уточнению её частных аспектов.

По мере более широкого обсуждения в кругах креационной науки катастрофическая теория тектонических плит будет уточняться и находить новые подтверждения. Возможно, в ней появятся новые разделы, которые увеличат масштаб её применения. А может быть, напротив, будущие открытия приведут к тому, что эта теория будет отвергнута. Такова природа научного прогресса – особенно это касается моделей, пытающихся воспроизвести события, имевшие место в прошлом. Научные теории приходят и уходят, *«но слово Господне пребывает в век»* (1 Петра 1:25).

ВОТ ХОРОШАЯ НОВОСТЬ

«Creation Ministries International» стремится прославлять и почитать Бога-Творца, а также утверждать истину о том, что Библия описывает подлинную историю происхождения мира и человека.

Частью этой истории является скверная новость о нарушении Адамом Божьего повеления. Это принесло в мир смерть, страдания и разлуку с Богом. Результаты эти известны каждому. Все потомки Адама поражены грехом с момента зачатия (Псалом 50:7) и сопричастны непослушанию Адама (греху). Они уже не могут находится в присутствии Святого Бога и обречены на разлуку с Ним. Библия говорит, что «все согрешили и лишены славы Божией» (Римлянам 3:23), и что все «подвергнутся наказанию, вечной погибели, от лица Господа и от славы могущества Его» (2 Фессалоникийцам 1:9).

Но есть и хорошая новость: Бог не остался безучастным к нашей беде. «Ибо так возлюбил Бог мир, что отдал Сына Своего Единородного, дабы всякий верующий в Него, не погиб, но имел жизнь вечную» (Иоанна 3:16).

Иисус Христос, Создатель, будучи безгрешным, взял на Себя вину за грехи всего че-

ловечества и их последствия – смерть и разлуку с Богом. Он умер на кресте, но на третий день воскрес, победив смерть. И теперь каждый, кто искренне верит в Него, раскаивается в своих грехах и полагается не на себя, а на Христа, может вернуться к Богу и пребывать в вечном общении со своим Творцом.

«Верующий в Него не судится, а неверующий уже осужден, потому что не уверовал во имя Единородного Сына Божия» (Иоанна 3:18).

Дивен наш Спаситель и чудесно спасение во Христе, нашем Создателе!



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Snider-Pellegrini, A., 1858/9. Le Création et ses Mystères Devoilés, Franck and Dentu, Paris.
2. Nevins, S.E. [Austin, S.A.], 1978. Continental drift , plate tectonics, and the Bible. In: *Up with Creation!* D.R. Gish, and D.H. Rohrer (eds.), Creation-Life Publishers, San Diego, pp. 173–180.
   See also: *Longman Illustrated Dictionary of Geology*, Longman Group, Essex, UK, 1982, pp. 137–172.
3. Оболочка Земли, расположенная над ядром под корой до глубины около 2900 км
4. Cann, J., 1998. Subtle minds and mid-ocean ridges. *Nature* **393**:625, 627.
5. Cox, A. (ed.), 1973. Plate Tectonics and Geomagnetic Reversals, W.H. Freeman and Co., San Francisco, pp. 138–220.
6. Oard, M.J., Literature criticisms of plate tectonics; in: Reed, J.K., *Plate Tectonics: A Different View*, Creation Research Society Monograph No. 10, St Joseph, MO, pp. 31–34, 2000.
7. Hall, J.M. and Robinson, P.T., 1979. Deep crustal drilling in the North Atlantic Ocean. *Science* **204**:573–586.
8. Униформисты предполагают, что современные процессы, происходящие с сегодняшней скоростью, объясняют всю геологию Земли и отбрасывают описанные в Библии события чудесного Сотворения и Всемирного Потопа в дни Ноя.
9. Humphreys, D.R. 1986. Reversals of the earth's magnetic field during the Genesis Flood. *Proc. First ICC,* Pittsburgh, PA **2**:113–126.
10. Coe, R.S. and Prévot, M., 1989. Evidence suggesting

extremely rapid field variation during a geomagnetic reversal. *Earth & Planetary Science Letters* **92**:292–298.

11. Подробности см.: Snelling, A.A., 1991. 'Fossil' magnetism reveals rapid reversals of the earth's magnetic field. *Creation* **13**(3):46–50. http://creationontheweb.com/magrev
12. Coe, R.S., Prévot, M. and Camps, P., 1995. New evidence for extraordinary rapid change of the geomagnetic field during a reversal. *Nature* **374**:687–692. Подробности см. Snelling, A.A., 1995. The 'Principle of Least Astonishment'! *J. of Creation* **9**(2):138–139. http://creationontheweb.com/magrev2
13. Некоторые учёные предполагают, что континенты (содержащие огромные массы отложений периода Потопа с многочисленными ископаемыми) пришли в нынешнее положение позже, в период Вавилонского столпотворения, поскольку в Бытии 10:25 сказано, что в дни Фалека *«земля разделена»*. Однако древнееврейское слово, означаюшее «земля», может с равным правом относиться к людям (народам), разделённым в Вавилоне. К тому же кратковременность соответствующего периода создает огромные трудности для объяснения рассеивания тепловой энергии, не говоря уже о разрушениях на поверхности Земли, которыми не мог не сопровождаться быстрый дрейф континентов. Это была бы глобальная катастрофа, по масштабам разрушений сравнимая с Всемирным Потопом.
14. Baumgardner, J.R., 1986. Numerical simulation of the large-scale tectonic changes accompanying the Flood. *Proc. First ICC* **2**:17–30.
15. Baumgardner, J.R., 1990. 3-D finite element simulation of the global tectonic changes accompanying Noah's

Flood. *Proc. Second ICC* **2**:35–45.
16. Baumgardner, J.R., 1994. Computer modeling of the large-scale tectonics associated with the Genesis Flood. *Proc. Third ICC*, pp. 49–62.
17. Beard, J., 1993. How a supercontinent went to pieces. *New Scientist* **137**:19, Jan. 16.
18. Baumgardner, J.R., 1994. Runaway subduction as the driving mechanism for the Genesis Flood. *Proc. Third ICC*, Pittsburgh, pp. 63–75.
19. Weinstein, S.A., 1993. Catastrophic overturn of the earth's mantle driven by multiple phase changes and internal heat generation. *Geophysical Res. Letters* **20**:101–104.
20. Tackley, P.J., Stevenson, D.J., Glatzmaier, G.A. and Schubert, G., 1993. Effects of an endothermic phase transition at 670 km depth on spherical mantle convection. *Nature* **361**: 699–704.
21. Moresi, L. and Solomatov, V., 1998. Mantle convection with a brittle lithosphere: thoughts on the global tectonic styles of the earth and Venus. *Geophysical J. Int.* **133**:669–682.
22. Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Humphreys, D.R., Snelling, A.A., Vardiman, L. and Wise, K.P., 1994. Catastrophic plate tectonics: a global Flood model of earth history. *Proc. Third ICC*, Pittsburgh, pp. 609–621.
23. Хотя мантия состоит из пород, она представляет собой подобие вязкой жидкости внутри земли из-за чрезвычайно высоких давления и температуры, а также огромного размера движущихся масс.
24. Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Humphreys, D.R., Snelling, A.A., Vardiman, L. and Wise, K.P., 1994. Catastrophic plate tectonics: a global Flood model of

earth history. *Proc. Third ICC*, Pittsburgh, pp. 609–621.

25. Austin, S.A. (ed.), 1994. *Grand Canyon: Monument to Catastrophe,* Institute for Creation Research, Santee, California.
26. Humphreys, D.R., 1988. Has the earth's magnetic field ever flipped? *Creation Res. Soc. Quarterly* **25**(3):130–137.
27. Grand, S.P., 1994. Mantle shear structure beneath the Americas and surrounding oceans. *J. Geophys. Res.* **99**:11591–11621.
28. Vidale, J.E., 1994. A snapshot of whole mantle flow. *Nature* **370**:16–17.
29. Vogel, S., 1995. Anti-matters. *Earth: The Science of Our Planet*, August 1995, pp. 43–49.
30. В большинстве переводов Библии на английский, начиная с Библии короля Иакова, [равно как и в руским синодальном переводе], *воды* из стиха 6 *восходят на горы, нисходят в долины* (стих 8). Доктор Чарльз Тэйлор (Charles Taylor), лингвист, считает, что наиболее естественный перевод Псалма 103:8 – *восходят горы и нисходят долины*. Именно так переведён этот стих в Септуагинте, в немецкой Библии Лютера (созданной раньше, чем версия короля Иакова), во французских и итальянских версиях. См.: Taylor, C. V., 1998. Did the mountains really rise according to Psalm 104–8? *CEN-Techmcal Journal* 12(3):312–313.
31. Dewey, J.F., Pitman, W.C., Ryan, W.B.F. and Bonnin, J., 1973. Plate tectonics and the evolution of the Alpine System. *Geol. Soc. Amer.Bull.* **84**:3137–3180.
32. Например: Pratt , D., Plate Tectonics: A Paradigm Under Threat, *J. Sci. Exploration* **14**(3):307–352, 2000. http://www.scientificexploration.org/jse/articles/pdf/14.3_pratt .pdf

33. Reed, J.K., Frode, C.R. (Jr), Oard, M.J., and Woodmorappe, J., *Plate Tectonics: A Different View*, Creation Research Society Monograph No. **10**, St Joseph, MO, 2000.
34. Akridge, A.J., Bennett , C., Froede, C.R.Jr., Klevberg, P., Molén, M., Oard, M.J., Reed, J.K., Tyler, D. and Walker, T., Creationism and catastrophic plate tectonics, *Creation Matters* **12**(3), 2007.

